УДК 619:616.995.121.095

Бичиева М.М., Атабиева Ж.А., Левченко Н.В., Биттиров А.М., Шихалиева М.А., Сарбашева М.М., Биттиров А.М.
(ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия им. В.М. Кокова», ГНУ СКЗНИВИ Россельхозакадемии)

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭХИНОКОККОЗА СОБАК И ДИКИХ ПЛОТОЯДНЫХ В ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЕ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Ключевые слова: Кабардино-Балкария, собака, волк, шакал, эхинококкоз, экстенсивность инвазии (ЭИ), интенсивность инвазии (ИИ)

Введение

Среди цестодозов собак и диких плотоядных на Северном Кавказе эхинококкоз является сравнительно изученным заболеванием. Особенно малочисленны сведения о распространении эхинококкоза среди молодняка собак. В Дагестане впервые зарегистрировали эхинококкоз щенят в 2-6 мес. возраста. Инвазированность молодняка собак эхинококкозом в возрасте 6-12 мес. составила в июне – июле 62-78 %, в августе 78-95%. [1]. В Каарачаево-Черкесской Республике (КЧР) зараженность молодняка собак цестодой Echinococcus granulosus регистрируется в пределах 69,3 – 82,0 %. В августе автор определил сравнительно высокие критерии экстенсивности инвазии (ЭИ – 95-100%) [2]. В условиях равнинной зоны Кабардино-Балкарской Республики заражение щенков может происходить через 2-3 недели после выхода животных на пастбища. Инвазия в биотопах нарастает к середине пастбищного сезона (ЭИ -100%) [3]. В последние годы отмечается тенденция роста зараженности волков и шакалов эхинококкозом. У волчат в возрасте 3-7 мес. ЭИ составила 33-48 %, 8-12 мес. 53 – 64 % [4]. В Калмыкии зараженность шакалов эхинококкозом проявляется с ЭИ - 70,0 -100% [4]. В Ставропольском крае средний показатель инвазированности собак эхинококкозом составила 57,6 % [5]. Обращает на себя внимание разноречивость сведений о распространении эхинококкоза у собак и их сородичей. В связи с этим, нами была поставлена цель, изучить распространение эхинококкоза собак, волков, шакалов в Кабардино-Балкарии. В задачи исследований входило определение эпизоотологических особенностей инвазии эхинококкоза в популяциях собак, волков, шакалов.

Материалы и методы исследований

Распространение эхинококкоза собак, волков и шакалов изучали в предгорной зоне Кабардино-Балкарской Республики на основании копроовоскопических исследований проб фекалий по методу Калантарян (1953). Всего исследовано собак (30 особей), волков (20 особей) и шакалов (15 особей). Для учета количества яиц Echinococcus granulosus в 1г фекалий и определения экстенсивности инвазии и интенсивности цестоды использовали счетную камеру ВИГИС (1986). Статистическую обработку материала проводили по программе «Биометрия».

Результаты и обсуждение

При динамичных исследованиях установлено, что эхинококкоза собак, волков, шакалов в предгорной зоне Кабардино-Балкарской Республики имеет широкое распространение с охватом 55-80% молодняка. По данным копроовоскопии экстенсивность инвазии у собак составила 80,0%. В 1г фекалий обнаруживали, в среднем, 92,4±7,2 экз. яиц цестоды (табл.1).

У волков экстенсивность инвазии была сравнительно меньше, и составила 55,0% при обнаружении, в среднем, 78,3±6,9 экз. яиц цестоды 1г фекалий, что обусловлено более редким контактом с пораженными органами домашних и диких копытных животных (табл.2).

У шакалов ЭИ составила 66,6% при наличии в 1 г фекалий до 123,7±11,5 экз. яиц Echinococcus granulosus в 1г фекалий (табл.3).

Широкое распространение эхинококкоза в популяциях собак, волков и шакалов указывает на формирование антропургических и природных очагов инвазий в регионе Северного Кавказа.

Заключение. Эхинококкоз собак, вол-

Таблица 1.
Инвазированность собак цестодой Echinococcus granulosus Batsch, 1786; Rud., 1801

Показатели	Единица измерения	Количество
Исследовано копрологическими методами	особь	30
Инвазировано Echinococcus granulosus	особь	24
Экстенсивность инвазии	%	80,0
Среднее количество яиц Echinococcus granulosus в 1г фекалий	экз.	92,4±7,2

Таблица 2.
Инвазированность волков цестодой Echinococcus granulosus Batsch, 1786; Rud., 1801

Показатели	Единица измерения	Количество
Исследовано копрологическими методами	особь	20
Инвазировано Echinococcus granulosus	особь	11
Экстенсивность инвазии	%	55,0
Среднее количество яиц Echinococcus granulosus в 1г фекалий	экз.	78,3±6,9

Таблица 3.
Инвазированность шакалов цестодой Echinococcus granulosus Batsch, 1786; Rud., 1801

Показатели	Единица измерения	Количество
Исследовано копрологическими методами	особь	15
Инвазировано Echinococcus granulosus	особь	10
Экстенсивность инвазии	%	66,6
Среднее количество яиц Echinococcus granulosus в 1г фекалий	экз.	123,7±11,5

ков, шакалов имеет широкое распространение в регионе Северного Кавказа. Экстенсивность инвазии (ЭИ) у собак, волков, шакалов составляет 80,0; 55,0; 66,6% при обнаружении 1г фекалий, в среднем, соответственно, 92,4±7,2; 78,3±6,9; 123,7±11,5 экз. инвазионных яиц цестоды Echinococcus granulosus Batsch, 1786; Rud., 1801.

Резюме: Эхинококкоз собак, волков, шакалов имеет широкое распространение в регионе Северного Кавказа. Экстенсивность инвазии (ЭИ) у собак, волков, шакалов составляет 80,0; 55,0; 66,6% при обнаружении 1г фекалий, в среднем, соответственно, 92,4±7,2; 78,3±6,9; 123,7±11,5 экз. инвазионных яиц цестоды Echinococcus granulosus Batsch, 1786; Rud., 1801.

SUMMARY
Echinococcosis dogs, wolves, jackals, is widespread in the North Caucasus region. Extent of infestation (EI) in dogs, wolves, jackals was 80.0, 55.0, 66.6% for detection of 1 g of feces, on average, respectively 92,4±7,2; 78,3±6,9; 123,7±11,5 copies. infective eggs of the cestode Echinococcus granulosus.

Keywords: Kabardino-Balkaria, dog, wolf, jackal, echinococcosis, and extent of invasion (EI), the intensity of invasion (II).

Литература

1. Абдурахманов М.И. Эпизоотология кишечных цестодозов плотоядных в Дагестане// Матер. докл.: науч. конф. «Актуальные вопросы теоретической и прикладной нематодологии и цестодологии. – Москва, ВИГИС.- 1997. – с. 7-10.
2. Акбаев М.Ш. Особенности эпизоотологии эхинококкоза собак и диких сородичей в Карачаево-Черкесской АО// Тр. / Моск. вет. акад. – Москва,

МВА.- 1986. – с. 171-174.
3. Биттиров А.М. Формирование гельминтологических комплексов животных на Центральном Кавказе и способы регуляции численности гельминтов//Автореф. дисс… докт. биол. наук./ ГНУ Всеросс. НИИ гельминтол. – Москва, ВИГИС. – 1999. – 43 с.
4. Дурдусов С.Д. Гельминтозы собак и диких плотоядных в аридной зоне Калмыкии и методы борьбы с ними// Ветеринария. – 2002. - №10. – с. 53-55. 5. Оробец В.А. Эпизоотологические проблемы гельминтозов собак и их профилактика в Ставропольском крае// Итоги координационного совещания ВОГ. – ВИГИС. – 2004. – с. 79-82.

Контактная информации об авторах для переписки

Бичиева Мариям Мажидовна - соискатель кафедры микробиологии, гигиены и санитарии ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия им. В.М. Кокова», п. Кенже, ул. Подгорная 22, дом. тел. № (88662) 74-12-36, раб. (88662) 47-17-72, сот. 89287181122, E-mail: ‹bam_58@mail.ru›

Атабиева Жаннетта Ахматовна - соискатель кафедры микробиологии, гигиены и санитарии ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия им. В.М. Кокова», п. Каменка, ул. А. Байсултанова 68, раб. Тел.(88662) 40-66-52, сот. 89287159900, E-mail: ‹bam_58@mail.ru›

Левченко Наталья Валерьевна – кандидат ветеринарных наук, Заслуженный ветеринарный врач РФ, ст.н.с. ГНУ Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт РАСХН,

Биттиров Азрет Махтиевич - соискатель кафедры микробиологии, гигиены и санитарии ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия им. В.М. Кокова», г. Нальчик, ул. Тарчокова 54 кв. 122, дом тел. № (88662) 40-63-85, сот. 89289512187, E-mail: ‹bam_58@mail.ru›

Шихалиева Марина Александровна - кандидат биологических наук, доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия им. В.М. Кокова», г. Нальчик, ул. Шаденко 12 кв. 45, дом тел. № (88662) 71-42-55, сот. 89289720977, E-mail: ‹bam_58@mail.ru›

Сарбашева Марзият Магомедовна - кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии, акушерства и гинекологии ГОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова», п. Кенже, ул. Степная 40, дом тел. № (88662) 77-91-76, раб. (88662) 47-47-90, сот. 89187256611, E-mail: ‹bam_58@mail.ru›

Биттиров Анатолий Мурашевич, доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой микробиологии, гигиены и санитарии ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия им. В.М. Кокова», г. Нальчик, Ватутина 9 / 68, дом. тел. № (88662) 40-29-62, раб. (88662) 47-17-72, сот. 89280815251, E-mail: ‹bam_58@mail.ru›

УДК 619:616 – 092:616.99:636.2

Шелякин И.Д.
(ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»)

ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕЧЕНИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ФАСЦИОЛЕЗЕ

Ключевые слова: крупный рогатый скот, фасциолез, ферменты, аргиназа, мочевина, каталаза, пероксидаза, активность, состояние.

Функциональное состояние ферментной системы печени у крупного рогатого скота при фасциолезе изучена недостаточно, но имеет исключительное значение для определения биохимического статуса животных при проведении противофасциолезных мероприятий.

Аргиназная активность печени положительно коррелирует с концентрацией мочевины и выделением азота с мочой. Интенсивный синтез глутаминовой кислоты при переаминировании аспартата и -кетоглутарата у коров, больных фасциолезом, свидетельствует о морфологиче-